

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan sebagai sebuah aktivitas tidak lepas dari fungsi dan tujuan, dimana fungsi utama pendidikan itu sendiri adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak kepribadian sesuai dengan potensi kemampuan yang dimilikinya (Kadir, 2012:81). Maju atau mundurnya suatu bangsa dipengaruhi oleh mutu pendidikan dari bangsa itu sendiri karena pendidikan yang tinggi dapat menghasilkan tenaga-tenaga profesional atau Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas di masa yang akan datang (Nurafiah, 2013). Salah satu ilmu pengetahuan dalam pendidikan yaitu matematika. Matematika merupakan satu bidang yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Hamzah dan Muhlissarini (2014:90) menyatakan bahwa pembelajaran matematika bertujuan agar siswa dapat meningkatkan dan sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, efisien dan dapat menggunakan matematika serta pola pikir matematika dalam mempelajari berbagai ilmu.

Berdasarkan Permendikbud Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang standar isi mata pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah bertujuan sebagai dasar untuk membekali siswa dalam memiliki kemampuan kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Menurut Johnson (2002:183). Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu tujuan penting dalam pendidikan karena kemampuan berpikir kritis memungkinkan siswa untuk mempelajari masalah

secara sistematis, menghadapi tantangan dengan cara yang terorganisasi, merumuskan pertanyaan inovatif, dan merancang solusi orisinal.

Dari uraian di atas menyatakan bahwa, kemampuan berpikir kritis merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran khususnya untuk pembelajaran matematika, oleh karena itu matematika sangat penting di berikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali kemampuan berfikir kritis, akan tetapi pada kenyataannya kemampuan berpikir kritis siswa SMP/MTs di Indonesia masih rendah. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil *Trends in Internasional Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan studi *Programme for Internasional Students Assessment* (PISA). Berdasarkan hasil TIMSS (2016:17) yang menyurvei kemampuan sains dan matematika negara-negara di dunia setiap empat tahun sekali, pada tahun 2015 Indonesia menduduki peringkat ke-6 terendah untuk bidang matematika. Selain itu, menurut hasil studi yang dilakukan PISA yang merupakan sebuah proyek dari *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) sebagai bentuk evaluasi terhadap kemampuan dan pengetahuan yang dirancang untuk siswa usia 15 tahun dalam bidang matematika, sains dan membaca untuk literasi matematika, pada tahun 2015 Indonesia berada diperingkat ke 63 dan 70 negara peserta dalam bidang matematika (OECD, 2016:4).

Berdasarkan hasil wawancara di SMP Negeri 2 Tanah Abang dengan salah seorang guru matematika didapatkan bahwa sebagian siswa masih memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah. Terlihat bahwa ketika siswa diberi soal yang berbeda dengan latihannya, hanya ada beberapa dari siswa yang bisa mengerjakannya dan selebihnya siswa melakukan kesalahan. Kemudian

proses pembelajaran juga masih menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah) yang berpusat langsung dari guru, sementara siswa hanya menerima informasi yang diberikan guru itu sendiri, tanpa harus berpikir secara mendalam mengenai pelajaran yang telah disampaikan guru dan juga guru jarang menggunakan pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Karim (2015) salah satu penyebabnya siswa kurang berpikir kritis ialah siswa tidak berperan aktif dalam proses pembelajaran, yang mana proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru dengan menggunakan pembelajaran konvensional, tidak menggunakan media/LKS sebagai sumber belajar lainnya, tidak mengaitkan pembelajaran dengan pengetahuan siswa sehingga kemampuan berpikir kritis siswa rendah. Dari permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam proses belajar mengajar dikelas cenderung *teacher centered* dibandingkan *student centered* dimana siswa hanya dapat menerima informasi atau pengetahuan dari guru yang lebih diarahkan kepada proses menghafal. Akibatnya, ketika siswa diberi soal yang berbeda dengan soal latihannya maka siswa akan membuat kesalahan dan siswa terbiasa mengerjakan soal rutin yang kurang meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu perlu inovasi untuk memunculkan daya kritis pada siswa yaitu dengan memilih model pembelajaran yang dapat mendukung untuk meningkatkan keaktifan siswa sehingga siswa mampu dalam menyelesaikan persoalan yang membutuhkan daya kritis yang tinggi. Suyadi (2013:115) menyatakan bahwa model pembelajaran *inquiry* adalah pembelajaran yang melibatkan seluruh kemampuan peserta didik secara

maksimal untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis sehingga peserta didik dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan rasa percaya diri. Proses pembelajarannya siswa dituntut untuk membangun pengetahuan mereka sendiri.

Beberapa penelitian yang mengenai pembelajaran menggunakan model *Inquiry* yaitu penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Jawri dkk (2017) yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model pembelajaran *Inquiry* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Rambah” ia menyimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 8. Namun penelitian ini belum membahas kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan model *inquiry*. Penelitian lainnya yang juga dilakukan oleh Irma Idrisah (2013) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa (Quasi Eksperimen di SMA Darul Muttaqin Bekasi)”. Ia mengatakan diperoleh kesimpulan salah satunya adalah kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Inquiry* lebih tinggi dari pada siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Namun penelitian ini juga belum membahas kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran *Inquiry*.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan di atas, peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Inquiry* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa dikelas VIII SMP Negeri 2 Tanah Abang**”.

## **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : “Adakah pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa dikelas VIII SMP Negeri 2 Tanah Abang”

## **C. Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui adakah pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa dikelas VIII SMP Negeri 2 Tanah Abang.

## **D. Manfaat**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, diharapkan dengan diterapkannya model pembelajaran *Inquiry* siswa lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran dan dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Bagi Guru, menjadi bahan masukan bagi guru untuk lebih mengetahui alternatif-alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
3. Bagi Sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan wawasan untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran matematika serta memberi sumbangan informasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah lanjutan pertama.